

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 4 年 6 月 8 日現在

機関番号：32612

研究種目：基盤研究(A) (一般)

研究期間：2019～2021

課題番号：19H00599

研究課題名(和文) 行動経済学による共同体メカニズムの実証研究と理論研究

研究課題名(英文) Empirical and Theoretical Research on the Community Mechanism by Behavioral Economics

研究代表者

大垣 昌夫 (Ogaki, Masao)

慶應義塾大学・経済学部(三田)・教授

研究者番号：90566879

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 36,660,000円

研究成果の概要(和文)：本課題では行動経済学の手法に基づいて国際比較可能なOECDのTrustlabという利他性等の社会的選好や信頼等の社会関係性資本を実際に謝礼を支払うオンライン実験と、アンケート調査を実施するプラットフォームを用いて、3回にわたる個人追跡データを構築した。現在までのデータ分析で、約6か月の間隔をあけた第1回調査と第2回調査の多くの個人の実際に謝礼を支払う実験で、信頼、利他性、応報性が正の相関を持って大きく変化したことを発見した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本課題での調査はOECDのTrustlabの主要プロジェクトの各国で1000人以上の代表性のあるサンプルを対象とした9ヶ国での調査の一環であるが、個人追跡データを構築したのは日本のみである。多くの参加者の信頼、利他性、応報性が正の相関を持って大きく変化したという結果は、個人の社会的選好は変化しないという多くの経済学理論での仮定に反している。少子高齢化で政府財政赤字の問題が深刻化すること等から重要になると考えられる共同体メカニズムの研究のためには、今後は社会的選好と社会関係資本の実証・理論研究で、これらの変化とその理由を探究するとともに、利他性を涵養するような政策研究の有用性を示した意義がある。

研究成果の概要(英文)：In order to study the community mechanism, which is expected to become more important due to the falling birthrate and aging population, which will exacerbate the problem of government budget deficits, etc., this project has constructed panel data over three waves of online experimental and questionnaire surveys based on behavioral economics methods. This survey is part of a major project of the OECD's Trustlab, which has been conducted in nine countries so far with a representative sample of more than 1,000 people in each country, but Japan is the only country for which panel data have been constructed. In analyzing the data to date, we have found that trust, altruism, and reciprocity measured in incentivized experiments have changed significantly, with positive correlations, from the first wave to the second wave, which were spaced about 6 months apart.

研究分野：経済学

キーワード：行動経済学 共同体 国際比較 経済実験 OECD Trustlab 信頼 利他性 応報性

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1. 研究開始当初の背景

経済システムは、大きく公的メカニズム、市場メカニズム、共同体メカニズムの3つのメカニズムの相互作用で働いていると考えられる。共助・互助による共同体メカニズムは、発展途上国が経済成長をする段階で比較的に重要性を失っていく傾向があるが、高所得国で少子高齢化が進むと、再び共同体メカニズムの重要性が増していくと考えられる。これは、人口の大きい割合を占めるようになっていく高齢者の認知能力が低下し認知症になる高齢者も多いと予測されるからである。認知能力が大きく低下した高齢者は一人では市場メカニズムを有効に使えないこと、また少子高齢化で政府財政赤字の問題が深刻化し公的メカニズムには限界があることが予測される。

2. 研究の目的

本研究の目的は共同体メカニズムの研究のために、行動経済学の理論と実証的手法に基づいて日本で国際比較可能なデータを構築し、そのデータの実証分析と、その結果に基づいた理論研究を行なうことである。

3. 研究の方法

本研究ではF. Murtin がリーダーとなってOECDが2016年11月から2017年11月までに7カ国(フランス、韓国、ドイツ、イタリア、スロベニア、アメリカ合衆国)で実施したTrustlabの制度を活用して、日本で同一対象者を追跡し、Trustlabのパネルデータを構築する。このデータの実証分析から得られた知見を基に、理論研究も推進する。

4. 研究成果

(1) 本研究で実施した調査はOECDのTrustlabの主要プロジェクトの、各国で1000人以上の代表性のあるサンプルを対象とした9ヶ国での調査の一環であるが、個人追跡データを構築したのは日本のみである。Trustlabの特徴のひとつは、実際に謝礼を支払うオンライン経済実験によって、信頼、信頼性、利他性、応報性、協力性を測定することである。多くの経済モデルでは、利他性等の社会的選好は個人で通時的に変化しないと仮定されている。このため、Trustlabでもそれ以外の経済実験でも、個人追跡データを構築して社会的選好の変化を調べる、ということはほとんどなされてこなかった。しかし現在までのデータ分析で、約6か月の間隔をあげた第1回調査と第2回調査の多くの個人の実際に謝礼を支払う実験で、信頼、利他性、応報性が正の相関を持って大きく変化したことを発見した。この発見はHanaki et al. (2022)にデータの予備的分析の結果として言及した。

(2) 個人の社会的選好が信頼のような社会関係資本と正の相関を持って変化しているという発見は、共同体メカニズムの研究に重要な含意を持つ。ひとつの重要な点として、本研究開始時には、共同体メカニズムの定義を共助・互助に基づくとしていた。この定義は信頼関係があり、利他性や応報性のある社会的選好があるときにのみ共同体メカニズムが働くことを想定していた。しかし利己的な選好を持った人々が、Win-Winの状況で協力しあい、他の人々を信頼するようになって、利他性を獲得することがあるとすると、共同体メカニズムをもっと広く信頼、利他性、応報性が存在しない場合にも働く協力のメカニズムとして定義した方が理論モデルの開発のためにより有益であろう。そこでOgaki(2022)では、共同体メカニズムの定義について再検討し、「少なくとも一人が自発的に協力を申し出て拒否されないメカニズム」とした。

(3) 本研究の研究開始時には、経済システムの3つのメカニズムを、公的メカニズム、市場メカニズム、共同体メカニズムとしていた。ここで、公的メカニズムとは、公的セクターのメカニズムという意味であった。しかし、共同体メカニズムの新しい定義では、公的セクターも税金に基づくメカニズムだけでなく、共同体メカニズムも用いているし、営利企業セクターも価格と競争による市場メカニズムだけでなく共同メカニズムも用いている。このため、3つのメカニズムをセクターに依存せずに定義することが望ましい。また、3つのメカニズムは、少なくとも暗黙のうちに、互いに重なり合わずに区別されることを意味しているため、共同体メカニズムの定義は、他の2つのメカニズムをどのように定義するかに影響される。そこで、公的セクターに変えて、Ogaki(2022)では権力メカニズムを、例えば警察や裁判制度等の権力を基礎に同意しない人にも税金の支払い等を強制することができるメカニズム、と定義した。

(4) 社会的選好が社会関係資本と正の相関を持って6か月くらいの短期間でも変動しているという実証分析の結果から、共同体メカニズムの研究を進めていくために、どのような理由でどのような状況で社会的選好が社会関係資本が変動するのか、さらにデータを収集して実証分析を進めていく必要がある。また、社会的選好が社会関係資本とともに変動しているならば、外生的な社会的選好を仮定して選好と選好に基づく効用(満足度)を基礎とした政策評価等の理論研究

に、選好の経済状況による変動を考慮した分析を進めていく必要が生じる。これらについての将来の実証と理論研究の課題を Ogaki (2022) で論じている。

(5) 実験経済学でのラボラトリー実験は、大学生を対象としており、対象者が大学生以外である実験は人工型フィールド実験と呼ばれる。本研究のオンライン実験は、年齢、所得、性別について代表性がある被験者を対象とした人工型フィールド実験である。対象者のグループの違いによって、結果が違ってくる多くの研究で観察されているが、共同体メカニズムの今後の研究のためには、信頼、利他性、応報性について、人口型フィールド実験ではラボラトリー実験と異なる結果が得られるかどうか知る必要がある。そこで、本課題の代表者、分担者全員と OECD、研究協力者の Fabrice Murtin(OECD)と花木伸行(大阪大学)は、Hanaki (2022) で Trustlab プラットフォームを用いた他の研究プロジェクトでの大学生対象の実験結果と、本研究の代表性のあるサンプルを対象とした実験結果を比較して、有意な違いがあることを示した。

(6) 本研究で中心となっている選好の経済状況に応じた変化は、行動経済学の人間の有限の認識能力に基づいた合理性の限界を重視する限定合理性という考えと密接な関係がある。例えば限定合理性での、直感に基づいた認識は変化を重視する、という考えから、消費の絶対額に効用が依存する伝統的経済学の期待効用理論に対し、参照点からの変化に効用(あるいは価値)が依存するプロスペクト理論が構築された。このため、特にファイナンスの分野で共同体メカニズムと市場メカニズムの混合を研究してくためには、限定合理性の原因のひとつである金融リテラシーの研究も重要となる。Sekita et al. (2022)は金融リテラシーを5つに細分化して分類することを提唱し、日本の資本蓄積に5つのうち金融リテラシー、預金リテラシー、リスク・リテラシー、負債リテラシーが有意な影響を持つことを示唆する実証結果を得た。

< 引用文献 >

Hanaki, N., Hoshino, T., Kubota, K., Murtin, F., Ogaki, M., Ohtake, F., and Okuyama, N., Comparing Data Gathered in an Online and a Laboratory Experiment using the Trustlab Platform, The Institute of Social and Economic Research Discussion Paper No. 1168, Osaka University, 2022.

Ogaki, M., Economics of the Community Mechanism, Japanese Economic Review 73, 2022.

Sekita, S., Kakkar, V., and Ogaki, M., Wealth, Financial Literacy and Behavioral Biases in Japan: the Effects of Various Types of Financial Literacy.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計13件（うち査読付論文 10件 / うち国際共著 2件 / うちオープンアクセス 9件）

1. 著者名 Wakaizumi Kenta, Jabakhanji Rami, Ihara Naho, Kosugi Shizuko, Terasawa Yuri, Morisaki Hiroshi, Ogaki Masao, Baliki Marwan N.	4. 巻 9
2. 論文標題 Altered functional connectivity associated with time discounting in chronic pain	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 1~19
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-019-44497-5	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する
1. 著者名 大垣 昌夫、大竹 文雄	4. 巻 12
2. 論文標題 規範行動経済学と共同体	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 行動経済学	6. 最初と最後の頁 75~86
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11167/jbef.12.75	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 大竹文雄、坂田桐子、松尾佑太	4. 巻 20-J-015
2. 論文標題 豪雨災害時の早期避難促進ナッジ	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIETI Discussion Paper Series	6. 最初と最後の頁 1~34
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Hirai Kei, Ohtake Fumio, Kudo Tadashi, Ito Takashi, Sasaki Shusaku, Yamazaki Goro, Eguchi Yuichiro	4. 巻 -
2. 論文標題 Effect of Different Types of Messages on Readiness to Indicate Willingness to Register for Organ Donation During Driver 's License Renewal in Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Transplantation	6. 最初と最後の頁 1~1
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1097/TP.0000000000003181	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takahiro Ito, Kohei Kubota, Fumio Ohtake	4. 巻 -
2. 論文標題 Long-Term Consequences of the Hidden Curriculum on Social Preferences	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 The Japanese Economic Review	6. 最初と最後の頁 1~29
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s42973-019-00033-8	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kubota Kohei, Ito Takahiro, Ohtake Fumio	4. 巻 52
2. 論文標題 Long-term consequences of group work in Japanese public elementary schools	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Japan and the World Economy	6. 最初と最後の頁 100980 ~ 100980
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.japwor.2019.100980	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Sasaki Shusaku, Kurokawa Hirofumi, Ohtake Fumio	4. 巻 53
2. 論文標題 Positive and negative effects of social status on longevity: Evidence from two literary prizes in Japan	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of the Japanese and International Economies	6. 最初と最後の頁 101037 ~ 101037
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jjie.2019.101037	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kohara Miki, Matsushima Midori, Ohtake Fumio	4. 巻 52
2. 論文標題 Effect of unemployment on infant health	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of the Japanese and International Economies	6. 最初と最後の頁 68 ~ 77
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jjie.2019.03.002	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nakamoto Yasuhiro, Tomoharu Mori and Naoko Okuyama	4. 巻 85
2. 論文標題 Ambiguity and loss aversion: The effect of the endowment and windfall losses on the willingness to pay for insurance	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RISS Discussion Paper Series	6. 最初と最後の頁 1~32
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ogaki Masao	4. 巻 73
2. 論文標題 Economics of the community mechanism	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 The Japanese Economic Review	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s42973-022-00113-2	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Sekita Shizuka, Kakkar Vikas, Ogaki Masao	4. 巻 64
2. 論文標題 Wealth, Financial Literacy and Behavioral Biases in Japan: the Effects of Various Types of Financial Literacy	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of the Japanese and International Economies	6. 最初と最後の頁 101190 ~ 101190
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jjie.2021.101190	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Lee Sun Youn, Ito Takahiro, Kubota Kohei, Ohtake Fumio	4. 巻 83
2. 論文標題 Reciprocal and prosocial tendencies cultivated by childhood school experiences: School uniforms and the related economic and political factors in Japan	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 International Journal of Educational Development	6. 最初と最後の頁 102396 ~ 102396
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.ijedudev.2021.102396	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hanaki, Nobuyuki、Hoshino Takahiro、Kubota Kohei、Murtin Fabrice、Ogaki Masao、Ohtake Fumio、Okuno Naoko	4. 巻 1168
2. 論文標題 Comparing data gathered in an online and an laboratory experiment using the Trustlab platform	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Osaka University Insititute of Social and Economic Research Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 1~22
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計8件(うち招待講演 1件/うち国際学会 3件)

1. 発表者名 大垣昌夫
2. 発表標題 共同メカニズムの経済学
3. 学会等名 日本経済学会2021年度秋季大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Ogaki Masao
2. 発表標題 Introducing Virtue Ethics into Normative Economics for Models with Endogenous Preferences
3. 学会等名 CREDO Economics and CST Virtual Workshop (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 大垣昌夫
2. 発表標題 大学や病院の保育委託で保育の質を守る方法についてー 公共メカニズム、市場メカニズム、共同体メカニズムの研究
3. 学会等名 日本経済学会2020年度秋季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 奥山尚子・澤田康幸・戸川和成・稲葉陽二
2. 発表標題 経済的選好と社会関係資本・ICTリテラシー、AIへの認識
3. 学会等名 日本社会関係学会第1回年次大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Ogaki Masao
2. 発表標題 Introducing Virtue Ethics into Normative Economics for Models with Endogenous Preferences
3. 学会等名 Macroeconomics Development Workshop, Deakin Univesity (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 大垣昌夫
2. 発表標題 大学や病院の保育委託で保育の質を守る方法について
3. 学会等名 行動経済学会第13回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 大竹文雄
2. 発表標題 豪雨災害の予防的避難の促進ナッジ
3. 学会等名 行動経済学会第13回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Mori Tomoharu、 Nakamoto Yasuhiro、 Okuyama Naoko
2. 発表標題 Ambiguity aversion and framing effects in the insurance demand of ambiguous risks
3. 学会等名 Singapore Economic Review Conference (国際学会)
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 大竹文雄	4. 発行年 2019年
2. 出版社 岩波書店	5. 総ページ数 236
3. 書名 行動経済学の使い方	

1. 著者名 鶴光太郎編著、伊藤高弘、大竹文雄、窪田康平	4. 発行年 2019年
2. 出版社 日本評論社	5. 総ページ数 392
3. 書名 雇用システムの再構築に向けて	

〔産業財産権〕

〔その他〕

慶應義塾大学経済研究所 共同体メカニズム研究センター https://ies.keio.ac.jp/attached-center/cmrc/

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	星野 崇宏 (Hoshino Takahiro) (20390586)	慶應義塾大学・経済学部(三田)・教授 (32612)	
研究分担者	大竹 文雄 (Ohtake Fumio) (50176913)	大阪大学・経済学研究科・教授 (14401)	
研究分担者	奥山 尚子 (Okuyama Naoko) (80617556)	横浜国立大学・経済学部・准教授 (12701)	
研究分担者	窪田 康平 (Kubota Kohei) (20587844)	中央大学・商学部・教授 (32641)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関			
フランス	OECD			
米国	James Madison University			
中国	City University of Hong Kong			